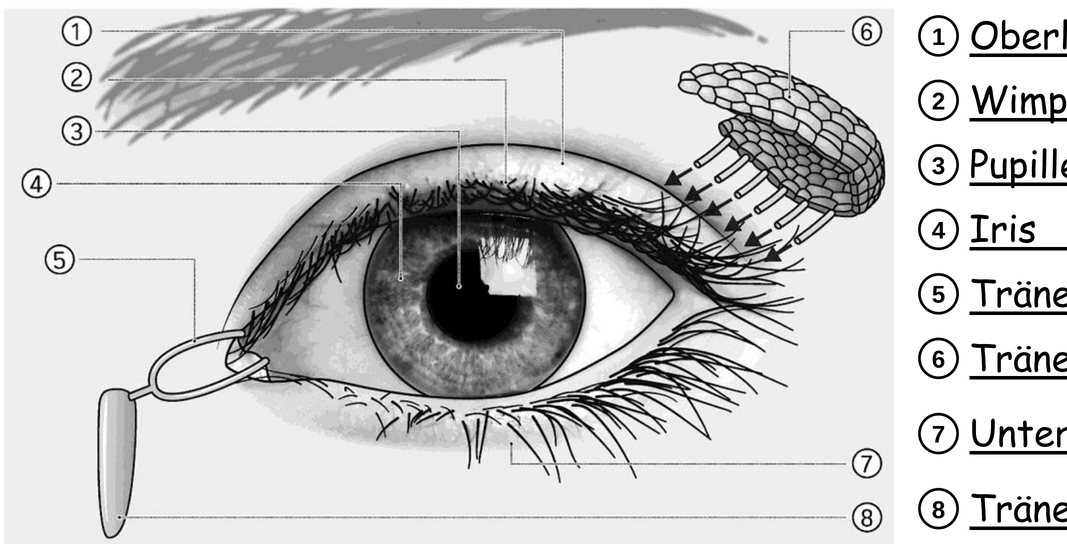
Bau und Schutz des Auges

1.a Ordne den Zahlen in der Abbildung des äußeren Auges und seiner Schutzeinrichtungen die passenden Begriffe zu: Unterlid · Iris · Tränensack ·Wimper · Tränenkanal · Oberlid · Pupille · Tränendrüse



Atelier tigercolor Tom Menzel

① Oberlid
② Wimper
③ Pupille
④ Iris
⑤ Tränenkanal
⑥ Tränendrüse
⑦ Unterlid
⑧ Tränensack

b Erkläre, wie das Auge durch die Tränenflüssigkeit und die Wimpern geschützt wird.
Dazu kannst du diese Wörter verwenden: Schmutz · feuchthalten · Fremdkörper · Staub · Ausspülen · Tränenflüssigkeit · hängenbleiben

Durch die Tränenflüssigkeit wird das Auge feuchtgehalten. So können Fremdkörper, Schmutz oder Staub ausgespült werden.
Durch die Wimpern werden Fremdkörper, Schmutz oder Staub vom Auge abgehalten, indem sie in den Wimpern hängenbleiben.

2. In den folgenden Abbildungen 1 und 2 sind die Pupille und die Iris schematisch dargestellt.
a Beschrifte die Abbildungen 1 und 2.
b Erkläre, aus welchem Grund sich die Pupille verändert.

Tipp: Überlege, ob es hell oder dunkel ist, wenn dein Auge wie in 1 oder 2 aussieht.

1: Bei hellem Licht ziehen sich die Ringmuskeln der Iris zusammen, sodass die Pupille verengt wird. So wird die Netzhaut vor einer zu starken Sonneneinstrahlung geschützt.
2: Im Gegensatz dazu ziehen sich bei geringer Lichtmenge die Radialmuskeln zusammen, wodurch die Pupille erweitert wird. So kann mehr Licht auf die Netzhaut fallen.

